

**“Crashing Application of a Construction Project Scheduling  
(Case Study of A – B Toll Road STA 16+000 – STA 20+450)”**

Riska Kusuma Wardhani<sup>1</sup>

---

**ABSTRACT**

*The research aims to find out normal time and normal cost of the construction project, crashing application and the optimum alternative of crashing application to A – B toll road STA 16+000 – 20+450. The research was done on November – December 2012 involving Project Planning and Construction Technique division. Data processing and analysis were done using the help of Microsoft Excel and Microsoft Project. Analysis result shows that normal time of the project is 174 working days with total cost of Rp250,279,844,057.56. To fulfill government's target, crashing is done by adding more work hours (working overtime) or adding more workforce to activities on critical path. Crashing application by adding more work hours (working overtime) is capable to accelerate time of completion to 141 working days with total cost of Rp281,979,821,577.77 or 146 working days with total cost of Rp274,371,463,546.76. Crashing application by adding more workforce is capable to accelerate time of completion to 121 working days with total cost of Rp288,448,106,360.37, 122 working days with total cost of Rp284,585,150,260.37, 132 working days with total cost of Rp275,808,602,368.31 or 147 working days with total cost of Rp261,621,607,385.65. Optimum alternative is the alternative capable to accelerate time of completion to 147 working days with total cost of Rp261,621,607,385.65,*

**Kata Kunci:** *Crashing, Construction Project Scheduling*

---

<sup>1</sup> Undergraduate Student of Management Program of Bakrie University

**“Aplikasi Crashing pada Penjadwalan Proyek Konstruksi  
(Studi Kasus Ruas Jalan A - B Tol STA 16+000 – STA 20+450)”**

Riska Kusuma Wardhani<sup>1</sup>

---

**ABSTRAK**

Penelitian bertujuan untuk mengetahui waktu dan biaya normal proyek konstruksi, aplikasi *crashing*, serta alternatif optimal dari aplikasi *crashing* pada ruas jalan tol A – B STA 16+000 – STA 20+450. Penelitian dilakukan pada bulan November – Desember 2012 dengan melibatkan divisi Perencanaan Proyek dan Teknik Konstruksi perusahaan. Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan bantuan Microsoft Excel dan Microsoft Project. Hasil analisis menunjukkan bahwa waktu normal proyek selesai adalah 174 hari kerja dengan total biaya sebesar Rp250,279,844,057.56. Untuk memenuhi target pemerintah, dilakukan *crashing* dengan menambah jam kerja (lembur) atau menambah jumlah tenaga kerja pada kegiatan-kegiatan yang terletak pada jalur kritis. Aplikasi *crashing* dengan menambah jam kerja mampu mempercepat waktu penyelesaian proyek menjadi 141 hari kerja dengan total biaya sebesar Rp281,979,821,577.77 atau 146 hari kerja dengan total biaya sebesar Rp274,371,463,546.76. Aplikasi *crashing* dengan menambah jumlah tenaga kerja mampu mempercepat waktu penyelesaian proyek menjadi 121 hari kerja dengan total biaya sebesar Rp288,448,106,360.37, 122 hari kerja dengan total biaya sebesar Rp284,585,150,260.37, 132 hari kerja dengan total biaya sebesar Rp275,808,602,368.31 atau 147 hari kerja dengan total biaya sebesar Rp261,621,607,385.65. Alternatif optimal adalah alternatif yang mempercepat waktu penyelesaian menjadi 147 hari dengan total biaya sebesar Rp261,621,607,385.65.

**Kata Kunci:** *Crashing*, Penjadwalan Proyek Konstruksi

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Manajemen Universitas Bakrie